

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 11-166214

(43)Date of publication of application : 22.06.1999

(51)Int.Cl.

E01F 13/00

(21)Application number : 09-350227

(71)Applicant : TANIZAWA SEISAKUSHO LTD
NTT TELECOM ENGINEERING HOKKAIDO:KK

(22)Date of filing : 05.12.1997

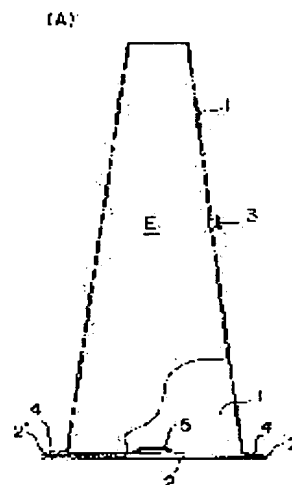
(72)Inventor : ITABASHI HIROSHI
YAMAMOTO HITOSHI
MURAYAMA MASAHIDE

(54) MARKING CONE FOR ROAD

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a marking cone for roads which can be made compact to easily transport or contain it when it is not used and which can be made large so as to be visible even from a distant place.

SOLUTION: The cone body 1 is formed as a truncated conical shape with tarpaulin that polyester fabric is laminated with vinylchloride sheet or polyethylene sheet or the like, and the inside space E is hermetically sealed. A bottom sheet 2 is integrally stuck on the bottom of the cone body 1 with thermal fusion or an adhesive. And an air valve 3 is fitted to an appropriate position of the cone body 1 to inhale/exhale air.



(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公 開 特 許 公 報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平11-166214

(43)公開日 平成11年(1999)6月22日

(51)Int.Cl.⁶
E 0 1 F 13/00

識別記号

F I
E 0 1 F 13/00

A

審査請求 未請求 請求項の数 2 F D (全 6 頁)

(21)出願番号 特願平9-350227

(22)出願日 平成9年(1997)12月5日

(71)出願人 000149930

株式会社谷沢製作所
東京都中央区新富2丁目8番1号

(71)出願人 595178667

株式会社エヌ・ティ・ティ・テレコムエン
지니어リング北海道
北海道札幌市中央区大通西14丁目7番地

(72)発明者 板橋 拓

札幌市東区北36条東1丁目75番74号 株式
会社エヌ・ティ・ティ・テレコムエンジ
ニアリング北海道札幌北支店内

(74)代理人 弁理士 鈴木 征四郎

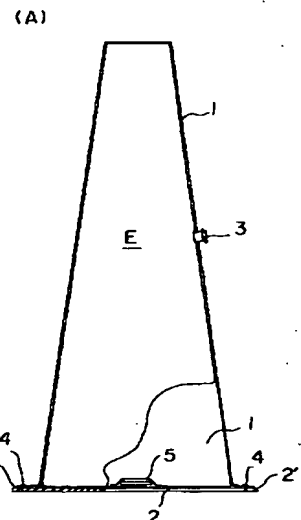
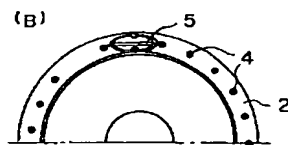
最終頁に続く

(54)【発明の名称】 道路用コーン

(57)【要約】

【課題】 非使用時には小さくして運搬が容易でコンパクトに収納することが可能で、遠くからでも看やすいように大きく構成することが可能な道路用コーンを提供する。

【解決手段】 コーン本体1は、ポリエステル織物を塩化ビニールシートあるいはポリエチレンシート等でラミネートしたターボリンにより截頭円錐体に形成され、内部空間Eを密封している。また、コーン本体1の底部には、底シート2が熱溶着や接着剤等により一体的に貼り付けられている。さらに、コーン本体1の適宜位置には、エアーを給排気するためのエアー弁3が取り付けられている。



(2)

【特許請求の範囲】

【請求項1】 柔軟性に富んだシート材料によりコーン本体を形成し、該コーン本体をエア圧あるいはコイルばねにより体積膨張させるように構成したことを特徴とする道路用コーン。

【請求項2】 収縮した上記コーン本体を収容する手段を設けたことを特徴とする請求項1に記載の道路用コーン。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】 本発明は、道路上での車等の走行や人などの通行を規制したり、道路使用等を容易にするための道路用コーンに関する。

【0002】

【従来の技術】 一般に、道路工事が行われたり交通事故などがあると交通規制が行われ、この車線変更などの際に道路用コーンが使用される。従来、この道路用コーンとしては、プラスチック製の赤や黄色のカラー円錐体（コーン）が使用されている。一般的には、高さが70～90cm程度のものが多く使用されているが、遠くからでも看やすくするために、高さが160cm程度の大きさのものも使用される場合がある。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】 しかしながら、上記のような160cm程の道路用コーンは、高さや体積が大きくて運搬や収納が困難である等の問題点があった。

【0004】 本発明は、上記従来の問題点を解決するためになされたもので、その目的とするところは、非使用時には小さくして運搬が容易でコンパクトに収納することが可能で、遠くからでも看やすいように大きく構成することが可能な道路用コーンを提供することにある。

【0005】

【課題を解決するための手段】 本発明の道路用コーンは、柔軟性に富んだシート材料によりコーン本体を形成し、該コーン本体をエア圧あるいはコイルばねにより体積膨張させるように構成したことを特徴とする。また、収縮した上記コーン本体を収容する手段を設けたことも特徴とする。なお、本発明における道路の用語は、車両や人の走行や通行のための車道や歩道等のいわゆる道路に限定するものではなく、車両が走行したり人が通行するような場所、例えば、駐車場、公園、広場、運動場、河川敷などを含む。

【0006】

【発明の実施の形態】 以下、本発明の実施例について図面を参照しながら説明する。図1において、1はコーン本体であって、例えば、ポリエステル織物を塩化ビニールシートあるいはポリエチレンシート等でラミネートしたターボリンにより截頭円錐体に形成され、内部空間Eを密封している。コーン本体1は遠くから目立つように、赤や黄色の彩色を施すことが望ましい。なお、コー

2

ン本体1は、上記截頭円錐体の他に、円錐体、角錐体、截頭角錐体、円柱体、角柱体およびこれらの形状に類似する形状であればいずれでもよい。

【0007】 上記コーン本体1の底部には、底シート2が熱溶着や接着剤等により一体的に貼り付けられている。該底シート2に厚めで多少重量の重い材料を使用することにより、コーン本体1を安定して立設せしめることができる。上記コーン本体1の適宜位置には、エアーを給排気するためのエアー弁3が取り付けられている。

10 【0008】 上記底シート2の外周フランジ部2'には適宜間隔で複数のリベット4が取り付けられている。また、上記外周フランジ部2'にはほぼ対称位置に取手5が設けられている。

【0009】 本実施例の道路用コーンは、以上のように構成されているので、上記エアー弁3からコーン本体1の内部空間E内にエアーを充填すると、コーン本体1は図示のような截頭円錐状に膨らむ。上記底シート2に軟質素材（ゴムや軟質塩化ビニール等）を使用することにより、該底シート2がエアー圧により下方に湾曲するように膨らみ、その結果、本道路用コーンが風等の力を受けて傾いても、柳に風のごとく傾いて安全に倒れてしまうことはなく、また、風がなくなれば、いわゆる、“起き上がりこぼし”のように、元に戻るので、風等により飛ばされる恐れは殆どない。

【0010】 収納時には、内部に充填されたエアーを上記エアー弁3から排出して、コーン本体1を収縮し、図2に示すように、底シート2により包み込んで、適宜掛け止め手段により丸めておくようにすれば、薄膜状のコーン本体1の傷付き防止にもなり、しかも、取手を付ければ持ち運びにも便利である。

【0011】 図3は、本発明の道路用コーンの第2の実施例を示すもので、コーン本体6の円錐状側面を2重に構成して、内部空間Eの容積を少なくし、充填すべきエアー量を減少せしめることにより、エアー充填時間を短くしたものである。また、コーン本体6の外側のシートが破損しても、エアーが漏れる心配もない。なお、上記以外の構成は、上記第1の実施例とほぼ同じである。

【0012】 図4は、本発明の第3の実施例を示すもので、コーン本体7の内部にコイルばね8を配置して、上記実施例のようなエアーにより膨らませる代わりに、コイルばね8によりコーン本体7を体積膨張せしめるように構成したものである。コイルばね8の頂部はコーン本体7の截頭頂部に縫付け等により締結しておく。また、本実施例において、上記コーン本体7の底部には、架台9が設けられている。該架台9は、主としてばね収納部9aと2枚の開閉板9bから構成されている。該ばね収納部9a内には、収縮したコイルばね8とコーン本体7を納めて、上記開閉板9bを折り畳んでコンパクトに携帯することも可能である。

50 【0013】 図5は、本発明の第4の実施例を示すも

(3)

3

ので、円錐状のコーン本体10の内面に沿って円錐状のコイルばね11を配置したものである。本実施例では、コーン本体10の形状を安定して保つことができる。

【0014】 図6は、本発明の第5の実施例を示すもので、コーン本体12の表面にコイルばね13を縫付け或いは溶着等により付設して、コーン本体12の形状を保つように構成したものである。図4ないし図6のコイルばねによる実施例では、コーン本体の損傷によるエア一漏れの心配がない。なお、本第4実施例において、コーン本体12の上下にエア一出入口14、15を設けて

【0015】

【発明の効果】 柔軟性に富んだシート材料によりコーン本体を形成し、該コーン本体をエア一圧あるいはコイルばねにより体積膨張させるように構成したので、非使用時には小さくして運搬が容易でコンパクトに収納することが可能で、遠くからでも看やすいように大きく構成することが可能である。

【図面の簡単な説明】

【図1】 本発明の道路用コーンの第1の実施例を示す正面図および半平面図である。

【図2】 図1の道路用コーンの折り畳み図である。

【図3】 本発明の道路用コーンの第2の実施例を示す正面図および半平面図である。

【図4】 本発明の道路用コーンの第3の実施例を示す正面図および半平面図である。

4

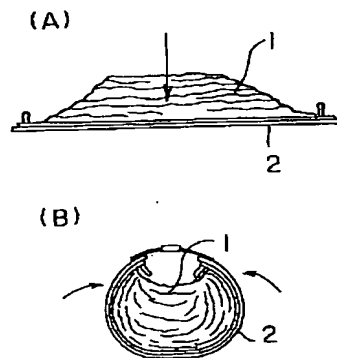
【図5】 本発明の道路用コーンの第4の実施例を示す正面図および半平面図である。

【図6】 本発明の道路用コーンの第5の実施例を示す正面図および半平面図である。

【符号の説明】

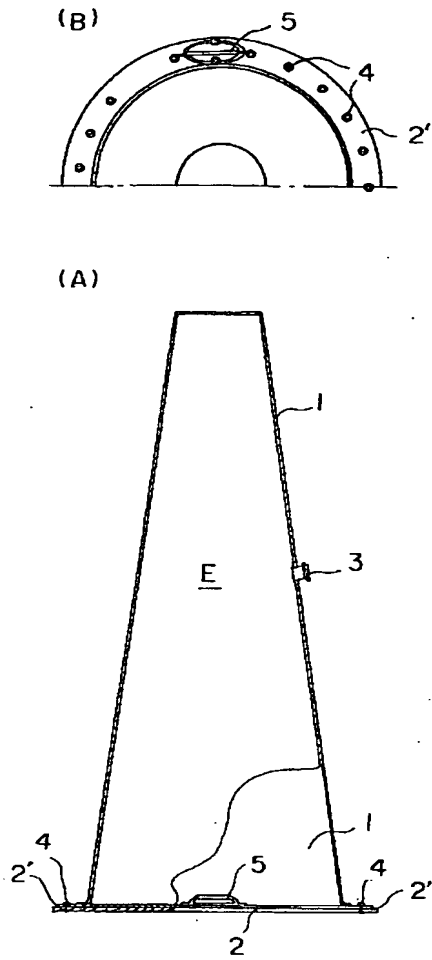
- 1 コーン本体
- 2 底シート
- 2' 外周フランジ部
- 3 エア一弁
- 4 リベット
- 5 取手
- 6 コーン本体
- 7 コーン本体
- 8 コイルばね
- 9 架台
- 9 a ばね収納部
- 9 b 開閉板
- 10 コーン本体
- 11 コイルばね
- 12 コーン本体
- 13 コイルばね
- 14 エア一入口
- 15 エア一出口
- E 内部空間

【図2】

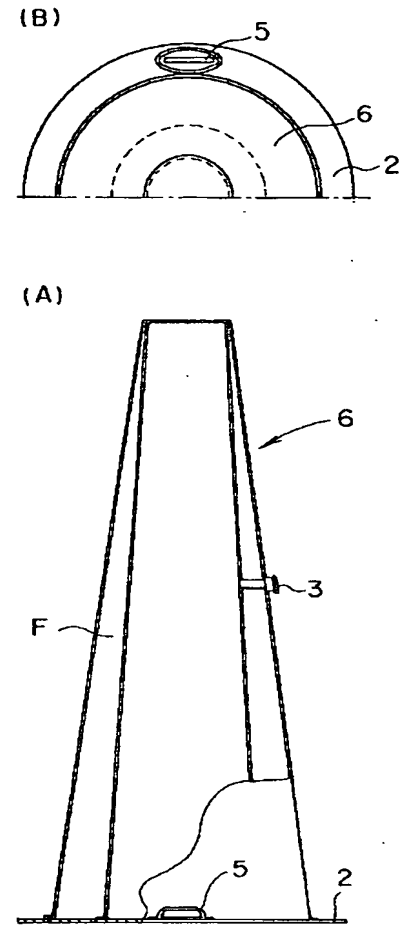


(4)

【図1】

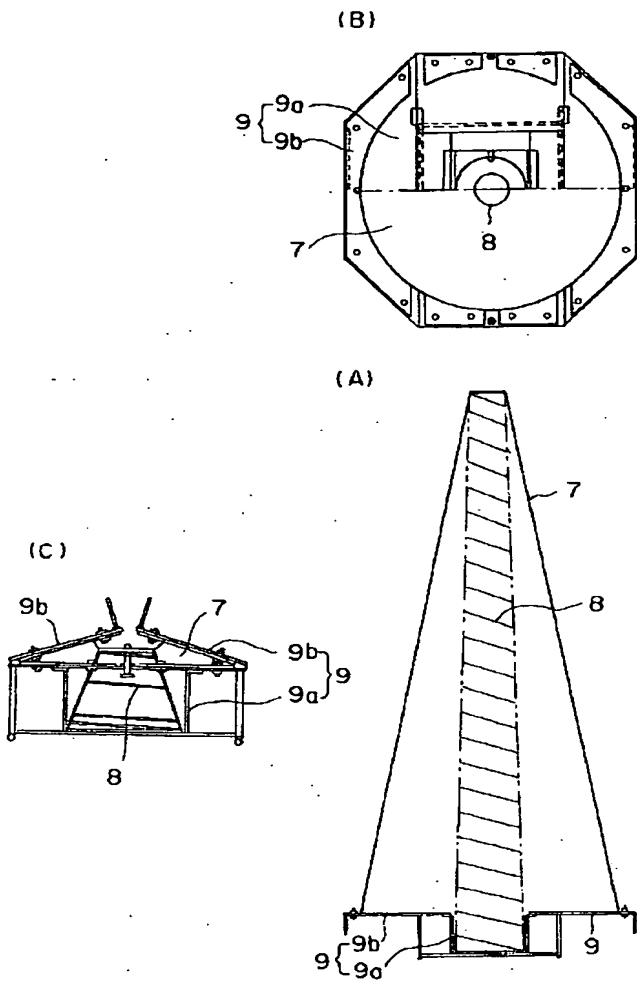


【図3】

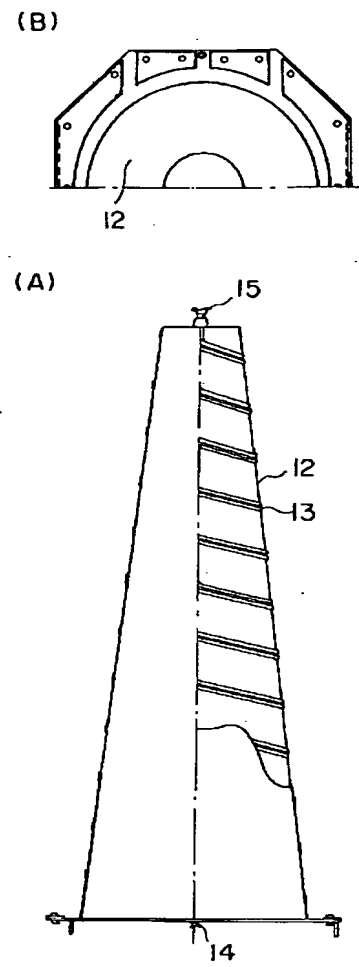


(5)

【図4】

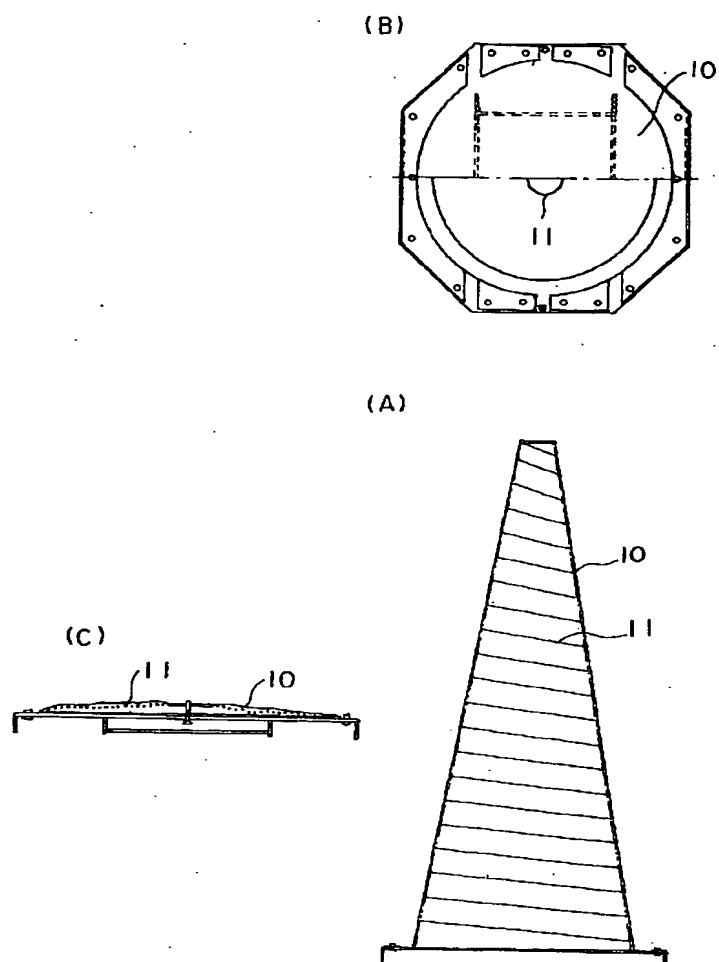


【図6】



(6)

【図5】



フロントページの続き

(72)発明者 山本 仁
札幌市東区北36条東1丁目75番74号 株式
会社エヌ・ティ・ティ・テレコムエンジニ
アリング北海道札幌北支店内

(72)発明者 村山 正秀
東京都中央区新富2丁目8番1号 株式会
社谷沢製作所内